

SCAMBIATORE DI IONI



TOC

Usi

Questo scambiatore di ioni è stato progettato specificamente per la produzione di acqua ad alta purezza utilizzata nell'industria elettronica per la produzione di hard disk, monitor, CD ROM, semiconduttori specializzati, circuiti integrati e per produzione e assemblaggio di chip di silicio. Lo scambiatore di ioni TOC è adatto anche a tutte le applicazioni in cui è richiesta un'acqua di elevata purezza a un costo limitato.

Descrizione

Lo scambiatore di ioni TOC è una base mista di resine a scambio ionico ultra pure in gel, sviluppato e prodotto nello specifico per trattare l'acqua dopo l'osmosi inversa o la purificazione a scambio ionico.

In un impianto di acqua ultra-pura progettato correttamente, lo scambiatore di ioni TOC produce acqua con una resistività di 18 megaohm/cm e un contenuto residuo di TOC (carbonio organico totale) inferiore a 5 ppb nel primo ciclo.

Caratteristiche

- **Conduttività:** (per 2 R2 seguito da un TOC)
0.3 a 2 μ S/cm.
- **Saturazione:**
Variazione quando lo scambiatore di ioni R2 precedente raggiunge la saturazione.
- **Pressione massima:**
3 bar a temperatura ambiente
- **Volume minimo gestito:** 180 L a 20°F
- **Flusso:** 30 litri/ora
- **Temperatura di lavoro:** 10-25°C
- **Conservazione:**
si conserva per 2 anni, nella confezione originale, a temperatura ambiente.
- **Dimensioni:** 500x60 mm
- **Peso:** 1,35 kg

Condizioni operative consigliate

Qualità dell'acqua in ingresso consigliata (lo scambiatore di ioni TOC può essere utilizzato al di fuori di questi limiti, ma le performance potrebbero non essere ottimali):

Conduttività<2 μ S/cm

Silice<5 ppb

Carbonio organico totale<20 ppb

Proprietà

La dimensione delle particelle è definita con precisione per produrre acqua ad altissima purezza fin dal primo ciclo. La miscela è bilanciata stechiometricamente e non produce grumi. La sua uniformità conferisce alla miscela un'ottima cinetica di scambio.

	cation modulo // « * »	Anion modulo OH'
Ritenzione di umidità (%)	44.0 - 51.0	54.0 - 64.0
Capacità di scambio totale (eq/L)	≥ 1.80	1.00
Coefficiente di uniformità	≤ 1.2	≤ 1.25
Dimensione media armonica delle sfere (μm)	580 à 680	580 à 690
Modulo H % dei siti	≥ 99	-
Modulo OH % dei siti		≥ 95.0
Modulo Cl % dei siti		≤ 0.5
Modulo CO3 % dei siti		≤ 5.0
Modulo SO4 % dei siti		≤ 0.1